
EDUCAÇÃO FÍSICA

CAMILA YUKARI YASUDA

**TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO PARKINSON
ANXIETY SCALE E OS EFEITOS DA ANSIEDADE
SOBRE O PADRÃO LOCOMOTOR EM PESSOAS
COM DOENÇA DE PARKINSON**



Rio Claro
2019

CAMILA YUKARI YASUDA

TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO PARKINSON ANXIETY SCALE E OS
EFEITOS DA ANSIEDADE SOBRE O PADRÃO LOCOMOTOR EM
PESSOAS COM DOENÇA DE PARKINSON

Orientador: Profa. Dr. Lilian T. B. Gobbi

Co-orientador: Prof. Dr. Marcelo Pinto Pereira

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Biociências da Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -
Câmpus de Rio Claro, para obtenção do grau de
Bacharela em Educação Física.

Rio Claro
2019

Y29t Yasuda, Camila Yukari
Tradução e validação do Parkinson Anxiety Scale e os efeitos da ansiedade sobre o padrão locomotor em pessoas com doença de Parkinson / Camila Yukari Yasuda. – Rio Claro, 2019
43 f. : il., tabs.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Educação Física) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro
Orientadora: Lilian Teresa Bucken Gobbi
Coorientador: Marcelo Pinto Pereira

1. Educação física. 2. Doença de Parkinson. 3. Marcha humana. 4. Transtornos da ansiedade. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Resumo

Além dos sinais e sintomas motores típicos, pessoas com doença de Parkinson (DP), também apresentam sintomas não motores, como a ansiedade. O uso de medidas confiáveis de avaliação da ansiedade se faz necessário, pois podem guiar a decisão e monitorar estratégias de tratamento. Dentre essas medidas, a *The Parkinson Anxiety Scale* (PAS) tem o intuito de sanar a inconsistência entre as escalas usadas atualmente. Porém, até o momento a PAS não foi traduzida para o português do Brasil. Portanto, os objetivos desse Trabalho de Conclusão de Curso foram: i) traduzir e validar a PAS para o português brasileiro; ii) verificar quais os efeitos da ansiedade sobre o padrão locomotor desses indivíduos. Dezesete pessoas com DP participaram de 3 sessões de entrevistas (distantes 1 semana entre elas). Ainda, os sujeitos caminharam sobre um tapete sensível à pressão com e sem a presença de um distrator, que teve o intuito de provocar situações de estresse. Para isso, imagens desagradáveis foram projetadas em uma tela posicionada a frente dos indivíduos. Como resultados, encontramos satisfatória consistência interna e reprodutibilidade inter e intra-avaliadores da PAS – sobretudo nesta última. Ainda, foi encontrada uma correlação moderada a forte da PAS com outras escalas. Todos esses resultados foram encontrados para o escore Total da PAS e para todas as suas subescalas, exceto para a de Ansiedade Episódica. Nossos resultados indicam que a PAS versão português do Brasil, pode ser utilizada para avaliação da ansiedade em pessoas com DP. Entretanto, sugere-se cautela na sua utilização, sobretudo em relação à subescala de Ansiedade Episódica; e recomenda-se a avaliação pelo mesmo examinador (intra-avaliadores) em diferentes momentos. Finalmente, nossos resultados indicam que os níveis de ansiedade têm relação direta com o padrão da marcha de indivíduos com DP. Entretanto, novos estudos, abrangendo um número maior de indivíduos se faz necessário, para conclusões definitivas.

Abstract

In addition to typical motor signs and symptoms, people with Parkinson's disease (PD) also show non-motor symptoms, such as anxiety. The use of reliable instruments to measure anxiety is necessary, since they might be used as a guide to treatment decisions. Among these measures, The Parkinson's Anxiety Scale (PAS) is intended to address the inconsistency between the scales currently used. However, PAS has not yet been translated into Brazilian Portuguese. Therefore, the aims of this Project were: i) to translate and validate PAS into Brazilian Portuguese; ii) to verify the effects of anxiety on the locomotor pattern of these individuals. Seventeen people with PD participated in 3 interview sessions (with 1 week-time frame among them). In addition, the subjects walked on a pressure-sensitive mat with and without the presence of a distractor, which was intended to cause anxiety-related stress. For this, unpleasant images were projected onto a screen positioned in front of the walking path. As results, we found satisfactory internal consistency and inter- and intra-assessment reproducibility of PAS - especially in the last one. Moreover, moderate to strong correlations of PAS with other scales were found. These results were found for the Total PAS score and for all the subscales, except for Episodic Anxiety. Our results indicate that the Portuguese version of PAS can be used to assess anxiety in people with PD. However, caution is suggested in its use, especially in relation to the Episodic Anxiety subscale; and assessment by the same examiner (intra-rater) is recommended at different time-points. Finally, our results indicate that anxiety levels are directly related to gait pattern of individuals with PD. However, new studies, assessing a larger number of individuals, are necessary, for definitive conclusions.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. METODOLOGIA.....	8
2.1. Participantes.....	8
2.2. Procedimentos Experimentais.....	9
2.2.1. Validação da PAS – versão em português do Brasil.....	10
2.2.2. Avaliação do padrão locomotor.....	11
2.3. Análise Estatística.....	11
3. RESULTADOS.....	12
3.1. Validação da PAS versão português do Brasil.....	12
3.2. Influência da ansiedade sobre a marcha.....	17
4. DISCUSSÃO.....	21
4.1. Validação da PAS versão português do Brasil.....	21
4.2. Influência da ansiedade sobre a marcha.....	24
5. CONCLUSÃO.....	26
6. REFERÊNCIAS.....	27
7. ANEXOS.....	30
7.1. Anexo 1 - Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UNESP Rio Claro.....	30
7.2. Anexo 2 - Critérios diagnósticos do Banco de Cérebro de Londres.....	31
7.3. Anexo 3 - Mini-Exame do Estado Mental (Mini-Mental).....	32
7.4. Anexo 4 - Versão em Português da PAS.....	33
7.5. Anexo 5 - Inventário de Ansiedade de Beck Versão Portuguesa – BAI.....	35
7.6. Anexo 6 - Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD).....	36
7.7. Anexo 7 – Seções utilizadas do Mini International Neuropsychiatric Interview – MINI Versão Brasileira.....	37

1. Introdução

A Doença de Parkinson (DP) é a segunda patologia neurodegenerativa em incidência na população mundial acima dos 60 anos de idade. No entanto não há números exatos por parte das autoridades no Brasil (SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA DA SAÚDE – BRASIL, 2002, apud PEREIRA; BATISTELLA; SIMIELLI, 2014). Mas, segundo Barbosa et al. (2006) apud Pereira; Batisetla; Simieli (2014) sua prevalência é de 3,3% da população brasileira acima dos 64 anos. Estima-se que em 2030, 340 mil pessoas sejam acometidas pela DP. Esta doença é caracterizada pela degeneração ou morte dos neurônios dopaminérgicos da substância negra parte compacta (mas não sendo exclusiva à ela), que estão localizados nos núcleos da base (NB) (OLANOW; STERN; SETHI, 2009). A DP é uma patologia idiopática, ou seja, sem causa definida, sendo uma doença caracterizada por ser crônica, progressiva e por apresentar sintomas motores típicos, como tremor de repouso, bradicinesia, rigidez muscular e alterações no controle postural e na marcha (WATERS, 2008; GOBBI et al., 2010). Além dos sintomas não motores, a DP é acompanhada de sintomas não-motores como os déficits nas funções cognitivas, atenção, sono, e distúrbios de humor – depressão e ansiedade. Estes sintomas podem ocorrer em momentos variados da DP, desde seus estágios iniciais aos finais (HALLIDAY; MACCAN, 2010).

Apesar dos sintomas motores serem os mais discutidos, os sintomas não motores constituem 62% dos sintomas presentes na DP (CHAUDHURI et al., 2010), ou seja, têm grande relevância na prática clínica. Entretanto, em comparação aos estudos que avaliam os sintomas motores, pouca atenção é dada aos sintomas não motores em pesquisas científicas. Além da redução de qualidade de vida, esses sintomas não motores são causas frequente de hospitalização e de institucionalização (BLASZCZYK; ORAWIEC, 2010). De acordo com Poewe (2008) e Chaudhuri et al., (2010), dentre esses sintomas não motores se destacam principalmente os neuropsiquiátricos como, depressão, demência e a ansiedade.

Os distúrbios da ansiedade são tão comuns em pacientes com DP, que estima-se que 25% a 43% dos pacientes com DP têm algum tipo de ansiedade, segundo o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)*, tornando-os os mais prevalentes; essa prevalência ultrapassa inclusive a de depressão que atinge 17% dos pacientes (REIJNDERS et al., 2008). Além disso, a ansiedade traz

um maior impacto na qualidade de vida do que a depressão (QURESHI et al., 2012; YAMANISHI et al., 2013), já que se apresenta como um *overlap* com outros sintomas.

As desordens de ansiedade compreendem uma série de subtipos, como: transtorno do pânico (afetando 30% dos pacientes), fobia simples e social (15%) e ansiedade generalizada (11%) (PONTONE et al., 2009; LEENTJENS et al., 2008). Embora as características essenciais das desordens de ansiedade sejam a presença de um grau inadequado de apreensão, medo ou preocupação, também estão associadas outras alterações subjetivas de humor e uma série de alterações somáticas, cognitivas e comportamentais (LEENTJENS et al., 2008). Além disso, a ansiedade está associada à um aumento dos sintomas motores, como: discinesias, flutuações de medicação em estados on/off, o *freezing* e problemas mais grave de marcha, o que impacta negativamente na qualidade de vida relacionada à saúde (SIEMERS et al., 1993).

Esse declínio motor na DP associado à ansiedade, também afeta negativamente a realização das atividades instrumentais da vida diária (CIMINO; SIFERS; ZESIEWICZ; 2011). Entretanto, os efeitos da ansiedade sobre o padrão locomotor de pacientes com DP ainda permanecem em discussão. Por exemplo, Caetano et al. (2009) não encontraram diferenças no padrão da marcha em diferentes situações de estresse – como por exemplo, ao caminhar sobre uma superfície elevada. Por outro lado, Ehgoetz-Martens et al (2015), ao se utilizar de um paradigma de realidade virtual, observou que pacientes com DP com alto níveis de ansiedade apresentam pior padrão de marcha que indivíduos com baixos níveis de ansiedade. Entretanto, esse comportamento foi apenas observado em situações de elevado estresse (EHGOETZ-MARTENS et al., 2015). Um outro estudo observou pior comportamento durante o iniciar o andar em pacientes com DP, quando foram apresentadas imagens distratoras – comportamento que não foi observado em indivíduos saudáveis (NAUGLE et al., 2012). Por outro lado, em uma recente revisão discursiva, Avanzino et al. (2018) chegou à conclusão que estados emocionais como a ansiedade podem contribuir para desordens da marcha. Considerando esses resultados em conjunto, podemos considerar que ainda existe uma lacuna a ser preenchida na literatura em relação aos efeitos da ansiedade sobre o padrão locomotor de indivíduos com DP.

Possivelmente, um fator responsável por essas disparidades de resultados diz respeito ao método utilizado para avaliar a ansiedade, já que esse é um sintoma altamente subjetivo. O uso de medidas confiáveis de avaliação da ansiedade se faz necessário, pois podem guiar a decisão para começar e monitorar estratégias de tratamento. Dentre essas medidas, destacam-se algumas escalas, como, por exemplo, a “*The Parkinson Anxiety Scale (PAS)*”, que foi criada pela *Movement Disorders Society* (a Sociedade internacional de referência no atendimento de pessoas com distúrbios de movimento), com intuito de sanar esse problema. Essa escala teve sua estrutura geral baseada em outras avaliações, como a *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)* e a *Beck Anxiety Inventory (BAI)*, que frequentemente são utilizadas na prática clínica (LEENTJENS, 2014).

A PAS foi validada em um estudo multicêntrico envolvendo 326 pacientes com DP idiopática, onde foi administrada juntamente com a HARS e a BAI, demonstrando uma ótima correlação com essa última (LEENTJENS et al., 2014). A PAS possui 12 itens para serem observados e pode ser auto relatada pelo próprio paciente. Possui três subescalas, considerando a ansiedade persistente, a episódica, e o comportamento aversivo (que não é considerado em outras escalas) (LEENTJENS et al., 2014). A PAS ainda demonstrou uma estrutura satisfatória e uma maior capacidade diagnóstica (diferenciar indivíduos com e sem ansiedade) em comparação com outras escalas (LEENTJENS et al., 2014). O principal objetivo dos criadores da PAS foi desenvolver e validar uma escala de ansiedade que ultrapasse as limitações das escalas já existentes, que seja uma escala breve e fácil de administrar. Assim, além de a PAS ter melhores propriedades clinométricas que as demais escalas utilizadas na prática clínica, é de fácil e rápida aplicação, levando em torno de 2-5 min para ser finalizada (LEENTJENS et al., 2014).

Entretanto, até o momento a PAS não foi traduzida para o português do Brasil. Como já destacado anteriormente, a DP acomete 3,3% da população com mais de 64 anos no Brasil (BARBOSA et al., 2006) e espera-se que quase metade desses pacientes possuem elevados níveis de ansiedade. Porém, sem a validação de uma escala capaz de diagnosticar corretamente esses pacientes, seu atendimento e a atenção dada a esse problema, pode ser subestimada. Considerando esses aspectos, os objetivos desse Trabalho de Conclusão de Curso foram: i) traduzir e validar a PAS para o português brasileiro, bem como compará-la com outras escalas largamente utilizadas, mas que não foram desenvolvidas para

aplicação em pacientes com DP; ii) verificar em um subgrupo de pessoas com DP, quais os efeitos dos níveis de ansiedade e da presença de situações de estresse sobre o padrão locomotor desses indivíduos. Como hipóteses acreditamos em uma alta reprodutibilidade intra e inter-avaliadores, uma excelente consistência interna e forte relação com as escalas já utilizadas na prática. Além disso, acreditamos que indivíduos com DP e altos níveis de ansiedade (avaliada por meio da PAS) terão pior desempenho da marcha que indivíduos com menores níveis de ansiedade, sobretudo quando são expostos à situações de estresse.

2. Metodologia

2.1. Participantes

Indivíduos com DP idiopática da cidade de Rio Claro foram convidados, via contato telefônico ou convite pessoal, a participar do estudo. Os indivíduos foram selecionados do banco de dados do Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção (UNESP – Rio Claro, que conta com mais de 280 pacientes cadastrados). Todos os procedimentos experimentais foram explicados cuidadosamente aos indivíduos e eles foram então convidados a participar voluntariamente. Em caso de aceite, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e então participaram dos Procedimentos Experimentais. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UNESP Rio Claro (Anexo 1).

Como critérios de inclusão foram considerados: i) diagnóstico de doença de Parkinson idiopática, segundo os critérios do Banco de Cérebro de Londres (Anexo 2); ii) assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; Como critérios de não-inclusão foram considerados: i) pacientes com outras doenças neurodegenerativas; ii) pacientes com déficits cognitivos severos, operacionalizado pela nota de corte proposta por Brucki et al. (2003) no Mini-Exame do Estado Mental (Mini-Mental; FOLSTEIN et al., 1975 – ANEXO 3): 20 pontos para analfabetos; 25 pontos para pessoas com escolaridade de 1 a 4 anos; 26,5 para 5 a 8 anos; 28 para aqueles com 9 a 11 anos e 29 para mais de 11 anos; iii) foram também não-incluídos indivíduos que não tinham marcha independente, sendo essa considerada, como uma inabilidade de caminhar 15m – o uso de dispositivos auxiliares (bengala, andador e outros) não foram considerados como critério de não-inclusão; iv)

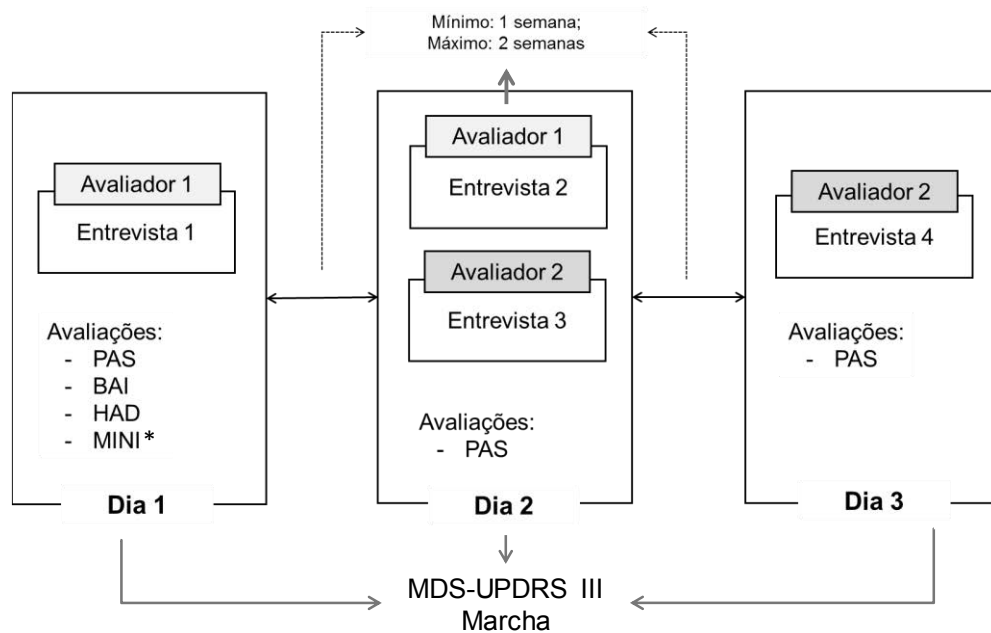
problemas visuais severos não corrigidos por dispositivos externos (óculos e demais). Como critérios de exclusão foram considerados: i) incapacidade de realizar os testes por quaisquer motivos; ii) não realizar quaisquer das sessões de avaliação – descrita adiante. Nenhum indivíduo foi excluído da amostra.

2.2. Procedimentos Experimentais

Os indivíduos que aceitaram participar no estudo e foram incluídos visitaram o Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção três dias, distante entre eles de no mínimo 1 semana e no máximo 15 dias. Todos os procedimentos foram realizados na “fase ON” do medicamento anti-parkinsoniano (aproximadamente 1-2 horas após sua ingestão) e foram realizados sempre no mesmo horário. Esse procedimento garantiu que o ciclo circadiano não influenciasse os resultados. Ainda, apesar de o nível de ansiedade manter relação com o medicamento anti-parkinsoniano (EHGOETZ-MARTENS et al., 2015), as avaliações utilizadas para ansiedade foram referentes à um período anterior de tempo (por exemplo: como o participante tem se sentido na última semana ou nos quatro dias anteriores à avaliação) e, portanto, não avaliam o estado de humor no momento da entrevista. Assim, não existiu a necessidade de expor os indivíduos aos efeitos indesejados do estado *OFF* da medicação.

Todos os indivíduos participaram de quatro sessões de entrevistas com os examinadores em 3 dias diferentes. Nesses três dias, foram realizadas entrevistas com dois diferentes examinadores que foram cegos aos resultados um do outro. A ordem de distribuição dos três dias de avaliação foi determinada por conveniência, considerando a disponibilidade dos avaliadores e dos sujeitos de pesquisa. Também foram realizadas as avaliações dos comprometimentos motores da DP, por meio da *Movement Disorders Unified Parkinson’s disease Rating Scale*, subescala motora (MDS-UPDRS III – GOETZ et al., 2008) e da marcha – descrita adiante – em um dos dias de avaliação, de acordo com a conveniência dos participantes e dos avaliadores.

Figura 1. Esquema representativo do Protocolo Experimental.



PAS: Parkinson's disease Anxiety Scale; BAI: Beck Anxiety Inventory; HAD: Hospital Anxiety and Depression; MDS-UPDRS III: Movement Disorders Unified Parkinson's disease Rating Scale, subescala motora; MINI: Mini International Neuropsychiatric Interview.

2.2.1. Validação da PAS - versão em português do Brasil

No Dia 1 de entrevistas, os indivíduos foram avaliados pela versão em português da PAS (Anexo 4), que já foi previamente traduzida para o português e retro traduzida para o inglês por duas pesquisadoras que não tinham conhecimento prévio da PAS. Após adaptações culturais e linguísticas, os autores originais da PAS, aprovaram a versão apresentada nesse Trabalho de Conclusão de Curso. Nessa primeira entrevista, os participantes também serão avaliados pelo Inventário de Ansiedade de Beck Versão Portuguesa - BAI (QUINTAO; DELGADO; PRIETO, 2013 – Anexo 5), pela escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD – Anexo 6), já validada para o português (BOTEGA et al., 1995) e pelo Mini International Neuropsychiatric Interview – MINI Versão Brasileira (AMORIM, 2000 – Anexo 7). As duas primeiras escalas foram utilizadas para avaliar a correspondência da PAS com escalas já validadas para o português. A última foi utilizada para o diagnóstico da presença de ansiedade nos participantes. Nas três entrevistas seguintes, foram aplicadas apenas a PAS versão portuguesa: pelo mesmo e por um segundo avaliador no Dia 2 de entrevistas e pelo segundo avaliador no Dia 3 de entrevistas,

conforme esquema apresentado na Figura 1. Dessa forma, foi possível a avaliação da reprodutibilidade da PAS tanto intra, como inter avaliadores.

2.2.2. Avaliação do padrão locomotor

A avaliação do padrão locomotor podia ser feita em qualquer dia de avaliação, por conveniência de cada participante, de acordo com o tempo dos sujeitos e dos avaliadores. Para isso, os participantes foram instruídos a caminhar sobre um tapete sensível à pressão (GaitRite®) com comprimento de 7m. Esse equipamento calcula automaticamente os parâmetros da marcha e foi demonstrado ser altamente reprodutível (KOENRAAD et al., 2014). Foram realizadas 9 tentativas no total, na velocidade de preferência dos indivíduos, sendo 3 sem imagem (Livre), 3 com imagens desagradáveis como animais peçonhentos e acidentes (Distrator), e 3 com imagens neutras como formas geométricas e cores diversas (Neutra); sendo todas distribuídas de forma aleatória. Essas imagens foram projetadas em uma tela branca posicionada ao final do tapete sensível à pressão. Assim, os indivíduos caminharam em direção a elas. Foram analisados os parâmetros espaço-temporais da marcha como: comprimento, largura e velocidade do passo, tempo de suporte simples e de duplo suporte. Todas essas variáveis foram calculadas automaticamente pelo software Gait Analysis (GaitRite®).

2.3. Análise Estatística

Os resultados foram estatisticamente analisados de duas maneiras: estatística descritiva e estatística analítica. Na primeira, houve uma descrição das variáveis sociodemográficas e clínicas através da média e desvio padrão, abordando informações como idade, sexo, peso, escore da MDS-UPDRS III, dentre outras. Para análise da estatística analítica, inicialmente foram aplicados os testes de normalidade (teste de Shapiro-Wilk) e homogeneidade (Teste de Levene).

Para avaliação da reprodutibilidade inter-avaliadores da PAS foram utilizados testes de Correlação Intra-Classe (ICC) do modelo 2,1. Para reprodutibilidade intra-avaliadores, foi realizada uma média dos escores entre ambos avaliadores e assim, foram utilizados os modelos de ICC 2,2. Para avaliar a consistência interna foi utilizado o alfa de Cronbach e a correlação média inter-item e item-total. Essas

análises foram feitas para cada subescala e para os escores totais da PAS. Como critérios de classificação, consideramos valores de ICC menores que 0,40 como pobres, 0,40 – 0,59 como fracos, 0,60 – 0,74 como bons e 0,75 – 1,00 como excelentes (CICCHETTI, 1994). Foram considerados como aceitáveis valores de alfa de Cronbach maiores que 0,70 e correlações item-total maior de 0,40 e inter-item maiores que 0,30 (SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE OF THE MEDICAL OUTCOMES TRUST, 2002; WARE JE, GANDEK B., 1998; EISEN M et al., 1979). Ainda, realizamos análises de correlação entre os escores da PAS com os escores do BAI, da HAD, a presença de algum distúrbio de ansiedade e o número de distúrbios (avaliados pelo Mini DSM-IV) por meio de testes de correlação de Spearman. Para essas análises de correlação sempre foram considerados os escores da PAS obtidos no mesmo dia de avaliação das outras escalas.

Finalmente, para se avaliar o efeito dos níveis de ansiedade sobre o padrão de marcha, os indivíduos foram divididos em dois grupos (Ansiedade e Não-Ansiedade), baseando-se na presença de algum sintoma de ansiedade de acordo com o Mini DSM-IV. Os efeitos do grupo e das tarefas (Livre, Neutro e Distrator) sobre as variáveis da marcha foram avaliados por meio de Análises de Variância (ANOVAs) *two-way*, sendo o último de medidas repetidas. Quando necessário foi realizado o teste de post-hoc de Tukey. Para avaliação da relação entre o padrão de marcha e os níveis de ansiedade consideramos a subescala de Ansiedade de Evitação da PAS (dada a natureza do efeito distrator) e o escore Total, bem como todas as variáveis da marcha. Nesse caso, foram utilizados testes de correlação de Spearman e considerados os escores da PAS realizada no mesmo dia da avaliação da marcha. Em todas as análises foi considerado um valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significativo e foi utilizado o software Statistica 10.0 para Windows (StatSoft®).

3. Resultados

3.1. Validação da PAS versão português do Brasil

Ao final do estudo, foram avaliados 17 indivíduos com DP. As características antropométricas e clínicas desses indivíduos estão expressas na Tabela 1. O que se pode notar na tabela é uma maior prevalência de homens e que os pacientes tinham

um nível moderado de comprometimento da DP (MDS-UPDRS III) e status cognitivo preservado.

Tabela 1. Características antropométricas e clínicas dos indivíduos avaliados.

<i>Variável</i>	<i>Média (Min e Max)</i>
Homens / Mulheres	13 / 4
Idade (anos)	70,87 (53-84)
Massa (kg)	73,21 (56,5-95)
Estatura (cm)	167,75 (148-190)
MDS-UPDRS III	36,82 (17-66)
Mini-Mental	27,94 (25-30)

MDS-UPDRS III: *Movement Disorders Society – Unified Parkinson’s Disease Scale* subescala motora; Mini-Mental: Mini Exame do Estado Mental.

A Tabela 2 demonstra os resultados do Índice de Correlação Intraclasse (ICC) da PAS versão português do Brasil, para cada subescore, tanto na avaliação Intra, como Inter-avaliadores. O que notamos é uma forte tendência de menores escores de ICC para o sub-escore de ansiedade episódica, e maiores valores, tanto na avaliação intra-, como inter avaliadores, para o escore Total e de ansiedade persistente. A reprodutibilidade inter-avaliadores demonstrou valores de ICC fracos (0,40 – 0,59) para o subescore de ansiedade episódica e de evitação, e bons (0,60 - 0,74) para a subescala de ansiedade persistente e para o escore Total. Já na avaliação da reprodutibilidade intra-avaliadores, encontramos um valor fraco de ICC para ansiedade episódica e excelentes (0,75 – 1,00) para os demais subescores e para o escore Total. Esses resultados sugerem que o PAS, versão português do Brasil tem maior reprodutibilidade intra-avaliadores.

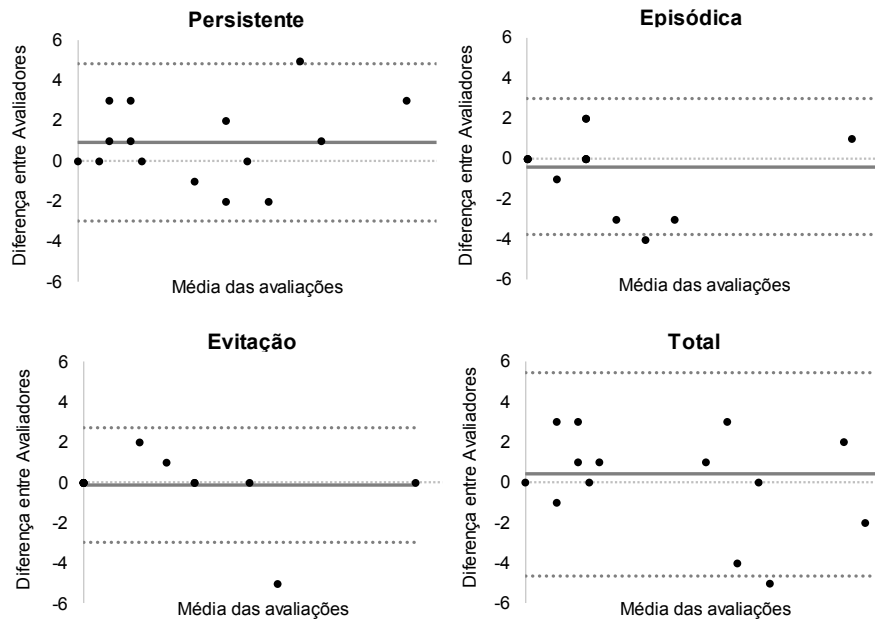
Tabela 2. Resultados de reprodutibilidade inter e intra-avaliadores da PAS versão português.

Escore	Inter-avaliadores			Intra-avaliadores		
	ICC	Valor de F	Valor de p	ICC	Valor de F	Valor de p
Persistente	0,69	6,64	<0,01	0,94	17,6	<0,01
Episódico	0,42	2,4	0,04	0,56	3,93	<0,01
Evitação	0,51	3,01	0,02	0,84	6,54	<0,01
Total	0,73	6,8	<0,01	0,90	19,6	<0,01

ICC: Índice de correlação Intra-Classe. F e p: resultados estatísticos.

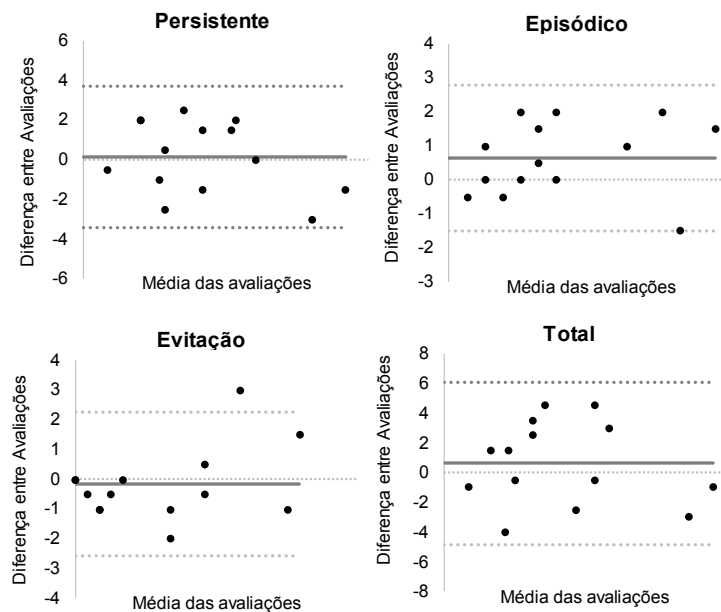
As Figuras 2 e 3 demonstram os gráficos de Bland-Altman para confirmação da concordância tanto inter, como intra-avaliadores. O que se observa em ambas as figuras são baixos valores de *bias* (próximos de 0), indicando alta correspondência entre os escores da PAS quando realizados duas vezes pelo mesmo avaliador (intra-), como quando realizados por dois avaliadores diferentes (inter-avaliadores). Ainda, notam-se alguns sujeitos que estão fora dos limites de confiança de 95% do *bias* – principalmente na avaliação Inter-avaliadores. Porém, esses sujeitos ainda estão dentro da zona de confiança dos limites (1,96 vezes o desvio-padrão do limite). Já na avaliação intra-avaliadores, apenas um sujeito se encontra fora dos limites de confiança (na avaliação da ansiedade de evitação), reforçando a maior reprodutibilidade intra-avaliadores da versão em português da PAS.

Figura 2. Gráficos de Bland–Altman, considerando a avaliação Inter-avaliadores.



Linhas pontilhadas em cinza: limites superiores e inferiores de confiança; linha cinza contínua: *bias*.

Figura 3. Gráficos de Bland–Altman, considerando a avaliação Intra-avaliadores.



Linhas pontilhadas em cinza: limites superiores e inferiores de confiança; linha cinza contínua: *bias*.

A consistência interna de cada subescala e da PAS total, avaliada pelo alfa de Cronbach, indicou resultados satisfatórios (Tabela 3). Novamente, a única exceção

se deu para a subescala de avaliação da ansiedade episódica que apresentou baixíssimos níveis de consistência interna. Ao avaliarmos essa subescala com maior detalhamento, identificamos que o item C.1 (Anexo 4), que avalia a presença de “medo ou pânico intenso”, foi o principal causador desse resultado.

Tabela 3. Resultados de consistência interna de todos escores da PAS versão português.

	Alfa de Cronbach	Média de correlação inter-item	Média de correlação item-total
Persistente	0.83	0.52 (0.29 - 0.69)	0.64 (0.54 - 0.73)
Episódica	0.21	0.07 (0.03 - 0.41)	0.07 (-0.21 - 0.48)
Evitação	0.63	0.40 (0.29 - 0.48)	0.40 (0.41 - 0.55)
Total	0.84	0.33 (0.10 - 0.90)	0.52 (-0.22 - 0.72)

A avaliação da validade convergente entre a PAS e a HAD e a BAI indicaram uma alta correlação entre elas (Tabela 4). Esse resultado foi encontrado para todos os subescores e para o escore Total. Ainda, encontramos uma significativa correlação entre o escore da PAS e a presença de algum sintoma de ansiedade, avaliados pelo Mini-DSM IV, e o número de sintomas presentes. Esses resultados indicam que, de fato, a versão em português da PAS é capaz de identificar indivíduos com quadros de ansiedade e mantém uma boa validade com escalas consideradas, até o momento, padrão-ouro.

Tabela 4. Coeficientes de Correlação de Spearman entre o escore Total da PAS e subescalas com outras escalas.

Subescala	HAD	BAI	Presença MINI DSM- IV	# Distúrbios
Persistente	0,89	0,70	0,69	0,77
Episódico	0,48	0,53	0,41 *	0,61
Evitação	0,80	0,82	0,57	0,72
Total	0,85	0,76	0,70	0,79

* único coeficiente com $p > 0,05$; HAD: Hospital and Anxiety Scale; BAI: Beck Anxiety Inventory; MINI DSM-IV: Mini International Neuropsychiatric Interview - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, versão IV.

3.2. Influência da ansiedade sobre a marcha

Após considerar a presença de ao menos um distúrbio de ansiedade, aspecto avaliado pelo MINI DSM-IV, foram considerados dois grupos: Sem-Ansiedade e Ansiedade. A Tabela 5 apresenta as características antropométricas e clínicas de ambos os grupos. O que podemos observar é uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos no escore da PAS e no escore da MDS-UPDRS III, indicando uma maior severidade da doença nos indivíduos que apresentam algum tipo de ansiedade.

Tabela 5. Média e desvios-padrão das características antropométricas e clínicas por grupo.

VARIÁVEL	NÃO-ANSIEDADE (N=7)	ANSIEDADE (N=10)	VALOR DE P
Escore PAS (pontos)	6,0 ± 3,4	15,0 ± 8,9	<0,001
Homens / Mulheres (n)	6/1	7/3	-
Idade (anos)	68,22 ± 10,01	74,28 ± 6,44	0,18
Massa (kg)	71,5 ± 12,54	75,42 ± 13,78	0,51
Estatura (cm)	169,14 ± 13,25	166,67 ± 11,13	0,69
MDS-UPDRS III (pontos)	32,0 ± 8,74	48,22 ± 12,16	0,01
Mini-Mental (pontos)	28,00 ± 1,63	27,9 ± 1,53	0,90

MDS-UPDRS III: *Movement Disorders Society – Unified Parkinson’s Disease Scale* subescala motora; Mini-Mental: Mini Exame do Estado Mental.

A avaliação das variáveis da marcha, tanto considerando a média, como a variabilidade das variáveis não indicaram efeito de grupo, condição ou interação entre os fatores (Tabela 6). Em alguns casos, como para média da largura do passo, efeitos marginais foram encontrados ($p=0,06 - 0,08$). Porém, o teste post-hoc de Tukey não identificou diferenças univariadas. Ainda, como os grupos mostraram-se diferentes em relação à severidade da doença, realizamos testes de Análise de Covariância (ANCOVAs) e os mesmos resultados foram encontrados. Assim, decidimos por demonstrar os resultados das ANOVAs, para maior facilidade de compreensão do leitor.

Tabela 6. Efeito de grupo e condição experimental sobre as variáveis da marcha, para ambos os grupos.

	Não - Ansiedade			Ansiedade			Grupo		Cond		Interação	
	Distrator	Neutro	Livre	Distrator	Neutro	Livre	F	p	F	p	F	p
Médias												
Comp. Passo (cm)	58.02 ± 6.53	58.55 ± 6.36	59.18 ± 6.35	58.98 ± 11.22	58.70 ± 10.69	59.57 ± 10.55	0.98	0.34	2.79	0.08	0.07	0.94
Duração Passo (s)	0.56 ± 0.06	0.55 ± 0.06	0.56 ± 0.06	0.55 ± 0.04	0.56 ± 0.05	0.56 ± 0.04	0.03	0.86	0.83	0.45	1.57	0.23
Veloc Passo (cm/s)	106.95 ± 19.81	109.41 ± 20.27	108.86 ± 20.09	108.32 ± 22.55	106.74 ± 22.48	108.20 ± 22.91	0.00	0.95	0.26	0.77	1.33	0.28
Largura Passo (cm)	12.96 ± 7.63	13.03 ± 7.62	13.08 ± 7.63	13.02 ± 8.10	13.00 ± 8.04	13.07 ± 8.03	0.00	0.99	2.80	0.08	0.70	0.50
Tempo Dup Sup (%)	28.79 ± 3.36	29.24 ± 2.92	28.70 ± 3.49	30.71 ± 4.47	31.20 ± 4.05	30.47 ± 4.03	0.99	0.34	1.86	0.17	0.92	0.41
Tempo Sup Sim (%)	35.57 ± 1.69	34.89 ± 1.40	35.40 ± 1.76	34.45 ± 2.14	34.32 ± 1.96	34.38 ± 2.04	0.98	0.34	2.79	0.08	0.07	0.94
Variabilidade (%)												
Comp. Passo	6.75 ± 2.84	6.46 ± 1.81	5.59 ± 1.28	6.42 ± 3.47	6.20 ± 3.95	6.65 ± 3.89	0.01	0.92	0.69	0.51	1.95	0.16
Duração Passo	4.83 ± 1.67	4.94 ± 1.98	4.73 ± 1.12	4.40 ± 1.34	3.99 ± 1.75	4.33 ± 1.96	0.58	0.46	0.14	0.87	0.60	0.56
Veloc Passo	7.08 ± 4.24	4.64 ± 1.33	5.52 ± 0.97	5.10 ± 1.38	4.31 ± 2.43	4.88 ± 1.60	1.79	0.20	2.47	0.10	0.72	0.49
Largura Passo	6.10 ± 2.73	5.68 ± 1.92	4.98 ± 0.98	5.65 ± 2.67	5.32 ± 2.79	5.93 ± 2.80	0.00	0.97	0.80	0.46	2.32	0.12
Tempo Sup Simp	7.97 ± 1.47	10.85 ± 12.07	6.07 ± 1.15	6.10 ± 1.60	7.63 ± 3.08	9.80 ± 5.66	0.08	0.78	0.67	0.52	1.85	0.18
Tempo Duplo Sup	5.86 ± 2.39	10.43 ± 9.40	6.02 ± 2.28	4.79 ± 2.52	5.00 ± 2.87	7.40 ± 6.68	1.30	0.27	0.91	0.41	1.88	0.17

Comp: comprimento; veloc: velocidade; dup sup: duplo-suporte; sup simp: suporte-simples.

Finalmente, realizamos uma série de testes de Correlação de Spearman entre as variáveis da marcha nas condições Livre e Distrator e os escores de Evitação e o escore Total da PAS. O escore de evitação foi escolhido, já que a tarefa distratora, era essencialmente uma tarefa de evitação, pois apresentava imagens desagradáveis na direção da marcha. Ainda, não incluímos a tarefa Neutra nessas análises, pois buscamos entender a relação entre ansiedade e marcha em situações de estresse ou durante o dia-a-dia. A Tabela 7 demonstra esses resultados.

Tabela 7. Valores de Coeficiente de Correlação de Spearman entre parâmetros da marcha e escore da PAS por grupo e condição.

	Escore de Evitação				Escore Total			
	Não Ansiedade		Ansiedade		Não Ansiedade		Ansiedade	
	Distrator	Livre	Distrator	Livre	Distrator	Livre	Distrator	Livre
Médias								
Comp. Passo	0.00	0.00	-0.69	-0.75	0.85	0.74	-0.65	-0.67
Duração Passo	0.61	0.61	-0.11	0.07	-0.41	-0.30	0.17	0.37
Veloc. Passo	-0.20	-0.61	-0.69	-0.56	0.82	0.44	-0.65	-0.55
Largura Passo	0.00	0.00	-0.58	-0.69	0.82	0.67	-0.51	-0.65
Tempo Sup Simpl	-0.61	-0.61	-0.78	-0.54	0.48	0.48	-0.55	-0.34
Tempo Duplo Sup	0.41	0.61	0.78	0.78	-0.70	-0.56	0.55	0.57
Variabilidade								
Comp. Passo	0.00	-0.20	0.90	0.80	-0.96	-0.59	0.71	0.55
Duração Passo	0.20	0.00	0.82	0.25	-0.63	-0.22	0.78	0.14
Veloc. Passo	0.00	0.41	0.59	0.40	-0.70	0.41	0.60	0.37
Largura Passo	0.00	0.20	0.90	0.80	-0.96	-0.56	0.71	0.52
Tempo Sup Simpl	0.20	0.00	0.83	0.30	-0.67	-0.48	0.68	0.09
Tempo Duplo Sup	0.20	0.41	0.73	0.45	-0.41	0.59	0.58	0.34

Valores em negrito: $p < 0.05$.

Comp: comprimento; veloc: velocidade; dup sup: duplo-suporte; sup simp: suporte-simples.

As análises de correlação nos mostraram uma alta relação entre os parâmetros da marcha e os níveis de ansiedade, principalmente em relação aos escores de

Evitação. Esses resultados foram particularmente verdade, para o grupo Ansiedade, sobretudo quando considerado a condição com distrator, o que sugere pior padrão de marcha em situações de estresse nesses indivíduos.

4. Discussão

Esse estudo teve como objetivo validar a PAS para o português brasileiro, e verificar quais os efeitos da ansiedade sobre o padrão locomotor dos indivíduos com Parkinson. Os resultados demonstraram boa reprodutibilidade, consistência interna e validade convergente da PAS versão português do Brasil, sobretudo quando o mesmo avaliador aplica a escala em momentos diferentes (intra-avaliador). Ainda, não encontramos efeito de grupo e condições nas variáveis na marcha, sugerindo que indivíduos com e sem ansiedade têm mesmo padrão locomotor. Entretanto, uma forte correlação entre o escore da PAS e o padrão da marcha foi observada. Essa Discussão versará sobre essas duas abordagens de nosso estudo, em dois subitens correspondentes, buscando identificar as causas dos resultados aqui encontrados e sua aplicabilidade na prática da Educação Física.

4.1. Validação da PAS versão português do Brasil

Os resultados mostraram que, na avaliação Intra-Avaliadores, o único valor baixo de ICC foi para a ansiedade episódica, enquanto os demais subescores e o escore Total foram excelentes. Já na avaliação Inter-Avaliadores, houve um valor de ICC baixo para a ansiedade episódica e evitação, e bons valores para a ansiedade persistente e escore Total. No entanto, esses valores não foram tão altos como na avaliação Intra-avaliadores.

Esses resultados sugerem que o PAS versão portuguesa tem maior reprodutibilidade Intra-avaliadores. Uma hipótese para explicar esses resultados é porque o número avaliações realizadas para reprodutibilidade Intra- (n= 34: 17 indivíduos foram avaliados por dois avaliadores) foi maior que o número de pessoas avaliadas no Inter-avaliadores (n=17). Ainda o número de indivíduos avaliados foi relativamente pequeno; por exemplo, em seu trabalho original, a PAS foi aplicada em 360 pessoas (LEENTJENS et al., 2014), podendo ser um dos motivos de um resultado

menos expressivo nesse Trabalho de Conclusão de Curso. Assim, parece que o número de pessoas avaliadas influencia o valor final, ou seja, quanto mais pessoas avaliadas, maior a chance de obter resultados mais altos.

Os gráficos de Bland–Altman confirmam esses achados. Há uma alta correspondência nos escores entre as duas avaliações realizadas, pois os valores de bias são baixos (próximo de 0), ou seja, existiu pouca diferença no resultados do primeiro dia e do segundo dia de teste (GIAVARINA, 2015). Alguns sujeitos estão fora do limite de confiança de 95% do bias principalmente quando a reprodutibilidade inter-avaliadores é considerada; mas ainda assim, estão dentro da zona de confiança dos limites, e isso pode indicar que o resultado é devido ao baixo número de indivíduos avaliados. Um menor número de sujeitos fora dos limites de confiança na avaliação da correspondência intra-avaliadores reforça a maior reprodutibilidade Intra-avaliadores da versão em português da PAS.

Tanto o resultados de ICC, como os gráficos de Bland–Altman indicam um pior resultado para a sub-escala de ansiedade Episódica ($ICC < 0,42$). Esse resultado indica que algum problema possa ter ocorrido com a tradução dessa subescala. Entretanto, o trabalho original de Leentjens et al. (2014), já indicou menores valores de ICC para essa subescala (0,79 – 0,85) em relação às outras e ao escore total da PAS (0,84 – 0,92). Assim, acreditamos que o resultado pobre de reprodutibilidade da subescala Episódica da PAS encontrada no nosso estudo se deva à uma somatória de fatores: i) uma deficiência na construção da escala original; ii) necessidade de adequações na tradução da escala; iii) baixo número de sujeitos avaliados.

A necessidade de adequações da subescala de ansiedade Episódica se torna evidente ao consideramos a consistência interna da PAS (Tabela 3). Apesar de altos valores de Alfa de Cronbach indicarem que a maior parte dos itens da escala estarem mostrando o mesmo resultado (PESTANA; GAGEIRO, 2008), única exceção se faz para a ansiedade Episódica. Avaliando-se mais a fundo, detectamos que o item C.1 da PAS (Anexo 4), que avalia a presença de “medo ou pânico intenso”, foi o principal causador desse resultado abaixo. O mais correto possível seria reavaliar como ele está sendo usado, como foi traduzido, e como podemos melhorar essa questão, para assim, obtermos um resultado melhor em relação a esse tópico. Assim, sugerimos que futuros estudos verifiquem se há uma melhora após readequação desse item. Entretanto, destacamos que mesmo com esse baixo desempenho da subescala

Episódica, obtivemos resultados satisfatórios com o escore Total sendo a maior pontuação entre todas as demais.

Ao compararmos os nossos resultados de Alfa de Cronbach com o trabalho original de validação da PAS, encontramos resultados semelhantes: 0,57 – 0,89 no trabalho original (LEENTJENS et al.. 2014) e 0,63 – 0,84 no presente estudo, excetuando-se a subescala Episódica. Esses resultados indicam que a tradução da versão original da PAS foi adequada, já que manteve a consistência interna demonstrada pela escala original.

Por fim, encontramos uma satisfatória validade convergente com outras escalas utilizadas na prática. A avaliação indicou uma alta correlação entre elas, encontrados para todos os subescores e escore Total da PAS. Houve também uma significativa correlação entre o escore da PAS e a presença de sintomas de ansiedades, avaliados pelo Mini DSM IV, e o número de sintomas presentes. Esses resultados indicam que de fato, a versão em português da PAS é capaz de identificar indivíduos com quadros de ansiedade. Os resultados de validade convergente encontrados em nosso estudo são semelhantes aos do trabalho original de validação da PAS: no artigo original houve uma alta correlação entre a PAS e a BAI (0,54 – 0,71), enquanto no nosso estudo o resultado foi de 0,53 – 0,76.

Considerando todos esses aspectos, sugere-se que a PAS seja feita sempre pelo mesmo avaliador no ambiente clínico, e não por duas pessoas ou mais. Ainda, como o escore Total é maior que os demais subescores, é melhor usar a escala na sua totalidade e não dividida em subescores, sendo esse uma recomendação também do trabalho original de validação da PAS (LEENTJENS et al., 2014). Esses resultados indicam que, a versão em português da PAS é capaz de identificar indivíduos com quadros de ansiedade e assim desenvolver práticas direcionadas ao tratamento e a melhora na qualidade de vida dessas pessoas. Portanto, o uso da PAS pode ajudar os Profissionais de Educação Física e seus respectivos alunos/pacientes. A PAS permite identificar a ansiedade em pessoas com DP, sem exigir intenso treinamento, mas apenas com o conhecimento do teste da PAS, já que é uma escala de fácil aplicação. Ainda, como será discutido adiante, a marcha é influenciada pela ansiedade e portanto, o uso da PAS pode delinear programas de atividade física para pessoas com DP, que apresentam, como um dos sintomas mais debilitantes, a marcha.

4.2. Influência da ansiedade sobre a marcha

Não encontramos efeito de grupo, condição ou interação entre os fatores na avaliação das variáveis da marcha, tanto na média, como a variabilidade das variáveis, nos grupos Não-Ansiedade e Ansiedade. Possíveis causas da não-diferença entre os dois grupos foi devido ao número de participantes, contendo apenas 10 indivíduos no grupo Ansiedade, e 7 no Não-Ansiedade. E também porque avaliamos idosos com doença de Parkinson que já têm experiência em avaliações da marcha; além disso, todos indivíduos avaliados são fisicamente ativos (fazem pelo menos três sessões de 1 hora de atividade física na semana. Apesar do convite para participação no estudo ter se estendido para toda a comunidade, apenas participantes do Programa de Atividade Física para pacientes com doença de Parkinson (PROPARKI) da UNESP de Rio Claro se voluntariaram a participar do estudo. Então, a população avaliada acabou se transformando em uma população por conveniência e os resultados não puderam ser obtidos como desejávamos. Como o nível de atividade física tem uma alta relação com o padrão de marcha (ABDALA et al., 2017), sugerimos que a manipulação que realizamos foi de pouca capacidade de interferência nos resultados. Portanto, sugerimos que futuros estudos considerem uma população fisicamente inativa, ou que sejam virgens à testes de marcha.

Mas apesar disso, encontramos correlação da marcha com os escores da PAS (que avaliam níveis de ansiedade), sobretudo no escore de Evitação e no grupo Ansiedade. Esses resultados indicam que quanto maiores os níveis de ansiedade, pior a velocidade do passo, o comprimento do passo e mais tempo os indivíduos ficam em duplo suporte. Ter um padrão de marcha ruim é relacionado ao comprometimento das atividades da vida diária, e principalmente ao risco de quedas (BUKSMAN et al., 2016). A queda é o mais sério e frequente acidente doméstico que ocorre com idosos e a principal causa de morte acidental (FULLER GF, 2000). As quedas também podem levar a diminuição da capacidade do idoso em realizar as atividades da vida diária, diminuindo a sua independência, autonomia e qualidade de vida, além da morbidade, mortalidade, hospitalização, gastos com serviços sociais e de saúde (MASUD T; MORRIS RO, 2001). Portanto, como sabemos que a ansiedade piora a marcha, que conseqüentemente, levam às quedas, talvez a redução da ansiedade, ou pelo menos, saber quem tem ansiedade, já pode ajudar a evitar as quedas, e delinear programas de prevenção e tratamento.

Atribuimos essa alta relação entre os parâmetros da marcha e níveis de ansiedade à um efeito 'tarefa-dupla' que a ansiedade pode desempenhar. Sabemos que a degeneração dos neurônios dopaminérgicos da substância negra, causa uma redução na automaticidade de execução de movimentos (WU; HALLETT; CHAN, 2015). Assim, com intuito de compensar essa redução de automaticidade, indivíduos com DP utilizam de recursos frontais (por exemplo, atenção) para manutenção do padrão de marcha (MAIDAN et al., 2016). Esse efeito é evidenciado quando os indivíduos com DP são expostos à uma tarefa secundária, seja motora ou cognitiva: os indivíduos são incapazes de manter o mesmo o desempenho de ambas as tarefas e acabam priorizando uma das tarefas em detrimento da outra (BLOEM, 2006; SALAZAR, 2017).

Alguns autores atribuem à ansiedade o mesmo papel que uma tarefa secundária (EHGOETZ-MARTENS et al., 2018). As estruturas do sistema límbico, como a ínsula e o córtex cingulado, responsáveis pelo processamento de emoções (como a ansiedade) têm projeções bastante importantes para o córtex frontal (MARTIN et al., 2009). Assim, acredita-se que uma exacerbação da ansiedade cause uma sobrecarga nos sistemas frontais (EHGOETZ- MARTENS et al., 2018), que nos indivíduos com DP já estão sobrecarregados devido à redução de automaticidade de movimento (EHGOETZ- MARTENS et al., 2018). Assim, de acordo com o modelo de 'gargalo de garrafa', não é possível para os indivíduos com altos níveis de ansiedade, manterem o mesmo padrão de desempenho motor em situações de estresse (EHGOETZ- MARTENS et al., 2018). Nossos resultados, apesar de não indicarem efeitos de tarefa ou de grupo, ao demonstrarem no grupo Ansiedade, uma forte correlação entre os níveis de ansiedade e o padrão de marcha, sobretudo em situações de estresse vão de acordo com essa hipótese. Entretanto, maiores investigações, com um número maior de indivíduos se fazem necessário para confirmar essa hipótese.

Alguns itens demonstram uma correlação estatisticamente significativa também para o grupo Não-Ansiedade. Porém, esses resultados não são clinicamente significantes; por exemplo, é contra intuitivo uma correlação negativa entre o escore Total da PAS e a variabilidade do comprimento do passo (-0,92) ou uma correlação positiva entre a velocidade do passo e o escore Total da PAS (0,82). Esses resultados indicariam que quanto maior o nível de ansiedade, menor é a variabilidade do

comprimento do passo e maior é a velocidade (marcadores de um bom padrão de marcha). Todos os índices de correlação estaticamente significantes para o grupo Não-Ansiedade seguem esse mesmo princípio. Associamos esses resultados ao grande número de sujeitos do grupo Não-Ansiedade que obtiveram um escore igual a 0 na PAS. Para o Profissional de Educação Física, os resultados desse Trabalho de Conclusão de Curso ajudarão a entender melhor essa correlação entre a ansiedade e o padrão de marcha. Por exemplo, se uns de seus alunos apresentarem sinais de ansiedade, o Profissional da Educação Física terá conhecimento que quanto maior o nível de ansiedade, maior será dificuldade na marcha (pior a velocidade do passo, o comprimento do passo e mais tempo esses indivíduos permanecem em duplo suporte). Com isso em mente, a prescrição de programas de exercícios para esses indivíduos será mais direcionada.

5. Conclusão

Podemos concluir que, a PAS versão português do Brasil apresenta boa reprodutibilidade, sobretudo intra-avaliadores, boa consistência interna e validade convergente. Assim, sugerimos a sua utilização para identificar indivíduos com sintomas de ansiedade. Também concluímos que existem correlações fortes entre os escores da PAS e o padrão de marcha, sobretudo em indivíduos que apresentam sintomas de ansiedade. Entretanto, sugerimos que trabalhos com maior número de indivíduos sejam realizados para confirmação desses achados.

Os resultados deste estudo demonstram, portanto, a importância da tradução e validação da PAS para a versão português do Brasil, para a fácil e rápida identificação de pessoas com ansiedade. E a relação da ansiedade com o padrão de marcha indica a importância de desenvolvimento de práticas direcionadas ao tratamento e a melhora na qualidade de vida dessas pessoas.

6. Referências

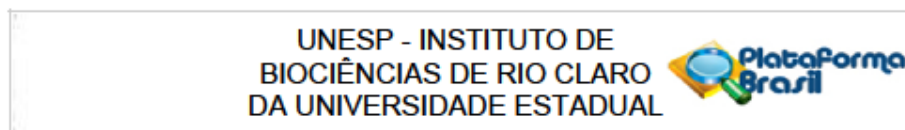
- ABDALA, R.; BARBIERI, W.; BUENO, C.; GOMES, M. Padrão de marcha, prevalência de quedas e medo de cair em idosas ativas e sedentárias. **Rev Bras Med Esporte**, v. 23, n.1, p. 26-30, 2017.
- AVANZINO, L. et al. Relationships between gait and emotion in Parkinson's disease: A narrative review. **Gait Posture**, v. 65, p. 57-64, 2018.
- BLOEM, B.; GRIMBERGEN, Y.; VAN DIJK, J.; MUNNEKE, M. The "posture second" strategy: a review of wrong priorities in Parkinson's disease. **J Neurol Sci**, p. 496-204, 2006.
- BOTEGA, J. et al. Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. **Rev. Saúde Pública [online]**. v. 29, n. 5, p. 359-363, 1995.
- BRUCKI, M. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr**, São Paulo, v. 61, n. 3B, p. 777-781, 2003.
- BUSKMAN, S.; VILELA, A.; PEREIRA, S.; LINO, V.; SANTOS, V. Quedas em Idosos: prevenção. **Projeto diretrizes**, Brasília: Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina e Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2008.
- CAETANO, M.J. et al. Effects of postural threat on walking features of Parkinson's disease patients. **Neurosci Letters**, v. 452, n. 2, p.136-140, 2009.
- CHAUDHURI, K. R.; SCHAPIRA, A. H. V. Non-motor symptoms of Parkinson's disease: dopaminergic pathophysiology and treatment. **Lancet Neurology**, London, v. 8, p. 464-474, 2009.
- CHAUDHURI, K. R. et al. The nondeclaration of nonmotor symptoms of Parkinson's disease to health care professionals: An international study using the nonmotor symptoms questionnaire. **Movement Disorders**, v. 25, n. 6, p. 704-709, 2010.
- CICCHETTI, V. "Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology". **Psychological Assessment**, v. 6, n. 4, p. 284-290, 1994.
- CIMINO, C.R.; SIFERS, C.A.; ZESIEWICZ, T.A. Depressive symptoms in Parkinson disease: degree of association and rate of agreement of clinician-based and self-report measures. **J Geriatr Psychiatry Neurol**, v. 24, p. 199-205, 2011.
- EHGOETZ MARTENS, K.A.; ELLARD, C.G.; ALMEIDA, Q.J. Anxiety-provoked gait changes are selectively dopa-responsive in Parkinson's disease. **Eur J Neurosci**, v. 42, n. 4, p. 2028-2035, 2015.
- EHGOETZ MARTENS, K.A.; SILVEIRA, C.; INTZANDT, B.N.; ALMEIDA, Q.J. Overload From Anxiety: A Non-Motor Cause for Gait Impairments in Parkinson's Disease. **J Neuropsychiatry Clin Neurosci**, v. 30, n. 1, p. 77-80, 2018.
- EISEN, M.; WARE, J.E.; DONALD, C.A.; BROOK, R.H. Measuring components of children's health status. **Med Care**, v. 17, p. 902-921, 1979.
- FOLSTEIN, M.F. et al. Mini Mental state. **J Psychiat Res**, v. 12, n. 3, p. 189-198, 1975.
- Fuller, G.F. **Falls in the elderly**, v. 61, n. 7, p. 2159-2168, 2000.
- GIAVARINA, D. Understanding Bland Altman analysis. **Biochem Med (Zagreb)**, v. 25, n. 2, p. 141-151, 2015.
- GOBBI, L. T. B.; LIRIANI-SILVA, E.; VITORIO, R.; RINALDI, N. M.; PEREIRA, M. P.; TEIXEIRA-ARROYO, C.; BARBIERI, F. A.; SANTOS, P. C. R.; BATISTELA, R. A.; SALLES, A. C.; RAILE, V.; ALVES, A. P. T.; MORAIS, L. C. Exercício e Doença de

- Parkinson: aspectos da formação em educação física. In: BENTO, J. O.; TANI, G.; PRISTA, A. (Org). Porto : **Desporto e Educação Física em Português**, p. 274-293, 2010.
- GOETZ, C. G. et al. Movement Disorder Society-sponsored revision of the Unified Parkinson's Disease Rating Scale (MDS-UPDRS): scale presentation and clinimetric testing results. **Mov Disord**, v. 23, n. 15, p. 2129-70, 2008.
- HALLIDAY, G. M.; MCCANN, H. The progression of pathology in Parkinson's disease. **Annals of The New York Academy of Sciences**, New York, v. 1184, p. 188-195, 2010.
- LEENTJENS, A. F. G.; DUJARDIN, K.; MARSH, L.; MARTINEZ-MARTIN, P.; RICHARD, I. H.; STARKSTEIN, S. E.; WEINTRAUB, D.; SAMPAIO, C.; POEWE, W.; RASCOL, O.; STEBBINS, G. T.; GOETZ, C. G. Anxiety Rating Scales in Parkinson's Disease: Critique and Recommendations. **Movement Disorders**, Hoboken, v. 23, n. 14, p. 2015, 2008.
- LEENTJENS, A. F. et al. The Parkinson Anxiety Scale (PAS): Development and validation of a new anxiety scale. **Movement Disorders**, v. 29, n. 8, p. 1035-43, 2014.
- MAIDAN, I.; NIEUWHOF, F.; BERNARD-ELAZARI, H.; REELICK, M.F.; BLOEM, B.R.; GILADI, N.; DEUTSCH, J.E.; HAUSDORFF, J.M.; CLAASSEN, J.A.; MIRELMAN, A. The Role of the Frontal Lobe in Complex Walking Among Patients With Parkinson's Disease and Healthy Older Adults: An fNIRS Study. **Neurorehabil Neural Repair**, v. 30, n. 10, p. 963-971, 2016.
- MARTENS, K.; LEWIS, S. Pathology of behavior in PD: What is known and what is not?. **Journal of the Neurological Sciences**, v. 374, p. 9-16, 2016.
- MARTIN, E.I.; RESSLER, K.J.; BINDER, E.; NEMEROFF, C.B. The Neurobiology of Anxiety Disorders: Brain Imaging, Genetics, and Psychoneuroendocrinology. **Psychiatr Clin North Am**, v. 32, n. 3, p. 549-575, 2009.
- MARTÍNEZ-MARTÍN, P.; DAMIÁN, J. Depression and anxiety in Parkinson disease. **Neurology**, New York, v. 6, p. 243-245, 2010.
- MAUSD, T.; MORRIS, R.O. Epidemiology of falls. **Age Ageing**, v. 30, p. 3-7, 2001.
- NAUGLE, K. et al. Emotional state affects gait initiation in individuals with Parkinson's disease. **Cogn Affect Behav Neurosci**, v. 12, n. 1, p. 207-219, 2012.
- OLANOW, C. W.; STERN, M. B.; SETHI, K. The scientific and clinical basis for the treatment of Parkinson disease. **Neurology**, New York, v. 4, p. S1-S136, 2009.
- PEREIRA, M; BATISTELA, R; SIMIELI, L. Fisiopatologia, sinais e sintomas da doença de Parkinson. In: GOBBI, L; BARBIERI, F; VITÓRIO, R. **Doença de Parkinson e exercício físico**, Curitiba, p. 8-17, 2014.
- PESTANA, M; GAGEIRO, J. Análise de Dados para Ciências Sociais. **A complementaridade do SPSS**, Lisboa, Edições Sílabo, p. 527-528, 2008.
- POEWE, W. Non-motor symptoms in Parkinson's disease. **European Journal of Neurology. Oxford**, v. 15, n. 1, p. 14-20, 2008.
- PONTONE, G. M.; WILLIAMS, J. R.; ANDERSON, K. E.; CHASE, G.; GOLDSTEIN, S. A.; GRILL, S.; HIRSCH, E. S.; LEHMANN, S.; LITTLE, J. T.; MAR GOLIS, R. L.; RABINS, P. V.; WEISS, H. D.; MARSH, L. Prevalence of Anxiety Disorders and Anxiety Subtypes in Patients with Parkinson's Disease. **Movement Disorders**, Hoboken, v. 24, n. 9, p. 1333-1338, 2009.
- QUINTAO, S.; DELGADO, A.R.; PRIETO, G. Estudo de validade da versão portuguesa do Beck Anxiety Inventory mediante o modelo Rasch Rating Scale. **Psicol. Reflex. Crit.** [online], v. 26, n. 2, p. 305-310, 2013.

- QURESHI, S. et al. Anxiety disorders, physical illnesses, and health care utilization in older male veterans with Parkinson disease and comorbid depression. **Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology**, v. 25, p. 233–239, 2012.
- RINALDI, N; PEREIRA, M; BATISTELA, R. Fisiopatologia da doença de Parkinson e sinais/sintomas. In: COELHO, F. et al. **Exercício físico no envelhecimento saudável e patológico: da teoria à prática**. Curitiba: CRV, p. 300-308, 2012.
- SALAZAR, R.D.; REN, X.; ELLIS, T.D.; TORAIF, N.; BARTHELEMY, O.J.; NEARGARDER, S.; CRONIN-GOLOMB, A. Dual tasking in Parkinson's disease: Cognitive consequences while walking. **Neuropsychology**, v. 31, n. 6, p. 613-623, 2017.
- SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE OF THE MEDICAL OUTCOMES TRUST. Assessing health status and quality-of-life instruments: attributes and review criteria. **Qual Life Res**, v. 11, p. 193-205, 2002.
- SIEMERS, E.R.; SHEKHAR, A.; QUAID, K.; DICKSON, H. Anxiety and motor performance in Parkinson's disease. **Mov Disord**, v. 8, p. 501-506, 1993.
- WARE, J.E.; GANDEK, B. Methods for testing data quality, scaling assumptions, and reliability: the IQOLA Project approach. **J Clin Epidemiol**, v. 51, p. 945-952, 1998.
- WATERS, C. H. (Org). Diagnosis and management of Parkinson's Disease. Caddo: **Professional Communications**, v.6, 288p, 2008.
- WU, T.; HALLET, M.; CHAN, P. Motor automaticity in Parkinson's disease. **Neurobiol Dis**, v. 82, p. 226-234, 2015.
- YAMANISHI, T. et al. Anxiety and depression in patients with Parkinson's disease. **Internal Medicine**, v. 52, n. 5, p. 539–545, 2013.

7. Anexos

7.1. ANEXO 1 - Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UNESP Rio Claro



Continuação do Parecer: 2.894.702

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1201940.pdf	29/08/2018 22:05:27		Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	29/08/2018 22:05:07	Marcelo Pinto Pereira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_Final.DOCX	22/08/2018 12:01:12	Marcelo Pinto Pereira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_Final.docx	22/08/2018 11:59:11	Marcelo Pinto Pereira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO CLARO, 14 de Setembro de 2018

Assinado por:
Flávio Soares Alves
(Coordenador)

Endereço: Av.24-A n.º 1515
Bairro: Bela Vista CEP: 13.506-900
UF: SP Município: RIO CLARO
Telefone: (19)3526-9678 Fax: (19)3534-0009 E-mail: cepib@rc.unesp.br

7.2. ANEXO 2 – Critérios diagnósticos do Banco de Cérebro de Londres

Critérios Diagnósticos do Banco de Cérebro de Londres para a Doença de Parkinson	
I)	<p><i>Diagnóstico da síndrome parkinsoniana</i></p> <p><i>Bradicinesia associada a pelo menos um dos seguintes:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>rigidez;</i> b. <i>tremor de repouso de 4-6Hz;</i> c. <i>instabilidade postural não causada por alteração visual, vestibular, cerebelar ou disfunção proprioceptiva.</i>
II)	<p><i>Critérios de exclusão</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>história de isquemias cerebrais recorrentes ou evolução em escada das características parkinsonianas;</i> b. <i>traumas encefálicos de repetição;</i> c. <i>história de encefalite definida;</i> d. <i>crises oculógiras;</i> e. <i>tratamento com neurolépticos no início dos sintomas;</i> f. <i>remissão sustentada;</i> g. <i>mais de um familiar afetado;</i> h. <i>sintomas estritamente unilaterais por mais de três anos;</i> i. <i>paralisia supranuclear do olhar;</i> j. <i>sinais cerebelares;</i> k. <i>disautonomia grave precoce;</i> l. <i>demência precoce com distúrbios de memória, linguagem e praxias;</i> m. <i>sinal de Babinski;</i> n. <i>tumor cerebral ou hidrocefalia em estudo de imagem;</i> o. <i>exposição à tetra-hidropteridina (MPTP);</i> p. <i>resposta negativa à levodopa, a despeito de altas doses, na ausência de má-absorção.</i>
III)	<p><i>Critérios de suporte prospectivos</i></p> <p><i>Três ou mais dos seguintes para o diagnóstico:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Início unilateral, acometimento assimétrico;</i> b. <i>Presença de tremor de repouso;</i> c. <i>Doença progressiva;</i> d. <i>Assimetria persistente afetando principalmente o lado de início da doença;</i> e. <i>Resposta excelente à levodopa (melhora de 70 a 100%);</i> f. <i>Resposta à levodopa por cinco anos ou mais;</i> g. <i>Discinesia induzida pela terapia com levodopa;</i> h. <i>Evolução clínica de dez anos ou mais.</i>

7.3. ANEXO 3 – Mini-Exame do Estado Mental (Mini-Mental)

MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL

(Folstein, Folstein & McHugh, 1.975)

Paciente: _____

Data da Avaliação: ____/____/____ Avaliador: _____

ORIENTAÇÃO

- Dia da semana (1 ponto)()
- Dia do mês (1 ponto)()
- Mês (1 ponto)()
- Ano (1 ponto)()
- Hora aproximada (1 ponto)()
- Local específico (apartamento ou setor) (1 ponto)()
- Instituição (residência, hospital, clínica) (1 ponto)()
- Bairro ou rua próxima (1 ponto)()
- Cidade (1 ponto)()
- Estado (1 ponto)()

MEMÓRIA IMEDIATA

- Fale 3 palavras não relacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente pelas 3 palavras. Dê 1 ponto para cada resposta correta()
Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente as aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.

ATENÇÃO E CÁLCULO

- (100 - 7) sucessivos, 5 vezes sucessivamente (1 ponto para cada cálculo correto)()
(alternativamente, soletrar MUNDO de trás para frente)

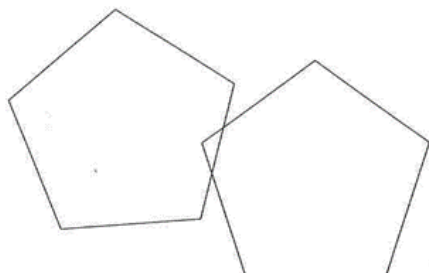
EVOCAÇÃO

- Pergunte pelas 3 palavras ditas anteriormente (1 ponto por palavra)()

LINGUAGEM

- Nomear um relógio e uma caneta (2 pontos)()
- Repetir "nem aqui, nem ali, nem lá" (1 ponto)()
- Comando: "pegue este papel com a mão direita dobre ao meio e coloque no chão (3 pts)()
- Ler e obedecer: "feche os olhos" (1 ponto)()
- Escrever uma frase (1 ponto)()
- Copiar um desenho (1 ponto)()

ESCORE: (____/30)



7.4. ANEXO 4 – Versão em Português da PAS

Versão PAS – Português

Data: _____

Participante: _____ Horário: _____ Medicamento: _____

A. Ansiedade Persistente

Nas últimas quatro semanas, o quanto você sentiu os seguintes sintomas?

A.1. Sentiu-se ansioso ou nervoso

- 0. Nem um pouco, ou nunca
- 1. Muito levemente, ou raramente
- 2. Levemente, ou às vezes
- 3. Moderadamente, ou frequentemente
- 4. Severamente ou quase sempre

A.2. Sentiu-se tenso ou estressado

- 0. Nem um pouco, ou nunca
- 1. Muito levemente, ou raramente
- 2. Levemente, ou às vezes
- 3. Moderadamente, ou frequentemente
- 4. Severamente ou quase sempre

A.3. Sentiu-se incapaz de relaxar

- 0. Nem um pouco, ou nunca
- 1. Muito levemente, ou raramente
- 2. Levemente, ou às vezes
- 3. Moderadamente, ou frequentemente
- 4. Severamente ou quase sempre

A.4. Excessivamente preocupado sobre os problemas do dia-dia

- 0. Nem um pouco, ou nunca
- 1. Muito levemente, ou raramente
- 2. Levemente, ou às vezes
- 3. Moderadamente, ou frequentemente
- 4. Severamente ou quase sempre

A.5. Medo que algo ruim, ou ainda pior acontecesse

- 0. Nem um pouco, ou nunca
- 1. Muito levemente, ou raramente
- 2. Levemente, ou às vezes
- 3. Moderadamente, ou frequentemente
- 4. Severamente ou quase sempre

B. Ansiedade Episódica

Nas últimas quatro semanas, você teve episódios dos seguintes sintomas?

B.1. Pânico ou medo intenso

- 0. Nunca
- 1. Raramente
- 2. Às vezes
- 3. Frequentemente
- 4. Quase sempre

B.2. Falta de ar

- 0. Nunca
- 1. Raramente
- 2. Às vezes
- 3. Frequentemente
- 4. Quase sempre

B.3. Palpitações no coração ou coração acelerado (não relacionado à esforço ou exercício físico)

- 0. Nunca
- 1. Raramente
- 2. Às vezes
- 3. Frequentemente
- 4. Quase sempre

B.4. Medo de perder o controle

- 0. Nunca
- 1. Raramente
- 2. Às vezes
- 3. Frequentemente
- 4. Quase sempre

C. Comportamento de evitação

Nas últimas quatro semanas, o quanto você teve medo ou evitou as seguintes situações?

C.1. Situações sociais (onde você pode ser observado, ou avaliado por outros, como falar em público, ou conversar com pessoas desconhecidas)

- 0. Nunca
- 1. Raramente
- 2. Às vezes
- 3. Frequentemente
- 4. Quase sempre

C.2. Eventos públicos (situações em que pode ser difícil ou complicado de escapar, como filas, multidões, ou transporte público)

- 0. Nunca
- 1. Raramente
- 2. Às vezes
- 3. Frequentemente
- 4. Quase sempre

C.3. Determinadas situações ou objetos (como viajar de avião, aranhas ou outros animais, agulhas ou procedimentos que envolvem sangue)

- 0. Nunca
- 1. Raramente
- 2. Às vezes
- 3. Frequentemente
- 4. Quase sempre

Avaliador: _____

7.5. ANEXO 5 - Inventário de Ansiedade de Beck Versão Portuguesa - BAI

Beck Anxiety Inventory

Data: _____

Participante: _____ Horário: _____ Medicamento: _____

Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a **última semana**, incluindo hoje, colocando um "x" no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

	Absolutamente não	Levemente (Não me incomodou muito)	Moderadamente (Foi muito desagradável mas pode suportar)	Gravemente (Difícilmente pode suportar)
1. Dormência ou formigamento				
2. Sensação de calor				
3. Tremores nas pernas				
4. Incapaz de relaxar				
5. Medo que aconteça o pior				
6. Atordoado ou tonto				
7. Palpitação ou aceleração do coração				
8. Sem equilíbrio				
9. Aterrorizado				
10. Nervoso				
11. Sensação de sufocação				
12. Tremores nas mãos				
13. Trêmulo				
14. Medo de perder o controle				
15. Dificuldade de respirar				
16. Medo de morrer				
17. Assustado				
18. Indigestão ou desconforto no abdômen				
19. Sensação de desmaio				
20. Rosto afogueado				
21. Suor (não devido ao calor)				

Avaliador: _____

7.6. ANEXO 6 - Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD)

Hospital Anxiety and Depression Scale

Data: _____

Horário: _____

Medicamento: _____

Participante: _____

Assinale com "X" a alternativa que melhor descreve sua resposta a cada questão.			
1. Eu me sinto tensa (o) ou contraída (o):			
() a maior parte do tempo[3]	() boa parte do tempo[2]	() de vez em quando[1]	() nunca [0]
2. Eu ainda sinto que gosto das mesmas coisas de antes:			
() sim, do mesmo jeito que antes [0]	() não tanto quanto antes [1]	() só um pouco [2]	() já não consigo ter prazer em nada [3]
3. Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer			
() sim, de jeito muito forte [3]	() sim, mas não tão forte [2]	() um pouco, mas isso não me preocupa [1]	() não sinto nada disso[1]
4. Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas			
() do mesmo jeito que antes[0]	() atualmente um pouco menos[1]	() atualmente bem menos[2]	() não consigo mais[3]
5. Estou com a cabeça cheia de preocupações			
() a maior parte do tempo[3]	() boa parte do tempo[2]	() de vez em quando[1]	() raramente[0]
6. Eu me sinto alegre			
() nunca[3]	() poucas vezes[2]	() muitas vezes[1]	() a maior parte do tempo[0]
7. Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:			
() sim, quase sempre[0]	() muitas vezes[1]	() poucas vezes[2]	() nunca[3]
8. Eu estou lenta (o) para pensar e fazer coisas:			
() quase sempre[3]	() muitas vezes[2]	() poucas vezes[1]	() nunca[0]
9. Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:			
() nunca[0]	() de vez em quando[1]	() muitas vezes[2]	() quase sempre[3]
10. Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:			
() completamente[3]	() não estou mais me cuidando como eu deveria[2]	() talvez não tanto quanto antes[1]	() me cuido do mesmo jeito que antes[0]
11. Eu me sinto inquieta (o), como se eu não pudesse ficar parada (o) em lugar nenhum:			
() sim, demais[3]	() bastante[2]	() um pouco[1]	() não me sinto assim[0]
12. Fico animada (o) esperando animado as coisas boas que estão por vir			
() do mesmo jeito que antes[0]	() um pouco menos que antes[1]	() bem menos do que antes[2]	() quase nunca[3]
13. De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:			
() a quase todo momento[3]	() várias vezes[2]	() de vez em quando[1]	() não senti isso[0]
14. Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:			
() quase sempre[0]	() várias vezes[1]	() poucas vezes[2]	() quase nunca[3]

Avaliador: _____

7.7. ANEXO 7 – Seções utilizadas do Mini International Neuropsychiatric Interview – MINI Versão Brasileira

D. EPISÓDIO (HIPO)MANÍACO			
→ SIGNIFICA : IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE			
D1 a	Alguma vez teve um período em que se sentia tão eufórico(a) ou cheio(a) de energia que isso lhe causou problemas, ou em que as pessoas à sua volta pensaram que não estava no seu estado habitual ? (NÃO CONSIDERAR PERÍODOS QUE OCORREM APENAS SOB O EFEITO DE DROGAS OU ÁLCOOL)	NÃO	SIM 1
	SE O(A) ENTREVISTADO(A) NÃO COMPREENDE O SIGNIFICADO DE “EUFÓRICO” OU “CHEIO DE ENERGIA”, EXPLICAR DA SEGUINTE MANEIRA: Por eufórico ou cheio de energia, quero dizer estar excessivamente ativo(a), excitado(a), ter menos necessidade de dormir, ter pensamentos rápidos, estar cheio(a) de idéias ou extremamente motivado(a) ou criativo(a) ou extremamente impulsivo(a).	NÃO	SIM 2
	SE D1a = SIM:		
b	Sente-se, atualmente, eufórico (a) ou cheio (a) de energia?		
D2 a	Alguma vez teve um período em que, por vários dias, estava tão irritável que insultava as pessoas, gritava ou chegava até a brigar com quem não era de sua família? Você mesmo ou alguém achou que você estava mais irritável ou hiperativo(a), comparado(a) a outras pessoas, mesmo em situações em que isso lhe parecia justificável ? (NÃO CONSIDERAR OS PERÍODOS QUE OCORREM APENAS SOB O EFEITO DE DROGAS OU ÁLCOOL)	NÃO	SIM 3
	SE D2a = SIM:		
b	Sente-se, continuamente irritável atualmente?	NÃO	SIM 4
		→	
	D1a OU D2a SÃO COTADAS “SIM” ?	NÃO	SIM
D3	SE D1b OU D2b = “ SIM ”: EXPLORAR O EPISÓDIO ATUAL SE D1b E D2b = “ NÃO ” : EXPLORAR O EPISÓDIO MAIS GRAVE		
	Quando se sentiu mais eufórico(a), cheio(a) de energia ou mais irritável :		
a	Tinha a sensação que podia fazer coisas que os outros seriam incapazes de fazer ou que você era alguém especialmente importante?	NÃO	SIM 5
b	Tinha menos necessidade de dormir do que costume (por ex., sentia-se repousado(a) com apenas poucas horas de sono) ?	NÃO	SIM 6
c	Falava sem parar ou tão rapidamente que as pessoas não conseguiam compreendê-lo(a) ?	NÃO	SIM 7
d	Os pensamentos corriam tão rapidamente na sua cabeça que não conseguia acompanhá-los ?	NÃO	SIM 8
e	Distraía-se com tanta facilidade que a menor interrupção o fazia perder o fio daquilo que estava fazendo ou pensando ?	NÃO	SIM 9
f	Estava tão ativo(a) e agitado(a) que as outras pessoas se preocupavam por sua causa ?	NÃO	SIM 10
g	Desejava tanto fazer coisas que lhe pareciam agradáveis ou tentadoras que não pensava nos riscos ou nos problemas que isso poderia causar (gastar demais, dirigir de forma imprudente, ter uma atividade sexual pouco habitual para você...) ?	NÃO	SIM 11

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM D3
OU 4 SE D1a = "NÃO" (EPISÓDIO PASSADO) OU D1b = "NÃO" (EPISÓDIO ATUAL)?

→
NÃO SIM

D4 Esses problemas dos quais acabamos de falar já duraram pelo menos uma semana **E** lhe causaram dificuldades em casa, no trabalho / na escola ou nas suas relações sociais **OU** você foi hospitalizado(a) por causa desses problemas?

NÃO SIM 12

COTAR **SIM**, SE **SIM** NUM CASO OU NO OUTRO

D4 É COTADA “**NÃO**” ?

SE **SIM**, ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO

NÃO	SIM
EPISÓDIO HIPOMANÍACO	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

D4 É COTADA “**SIM**” ?

SE **SIM**, ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO

NÃO	SIM
EPISÓDIO MANÍACO	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

E. TRANSTORNO DE PÂNICO

→ SIGNIFICA : IR DIRETAMENTE PARA E5, ASSINALAR **NÃO** E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

E1	a	Alguma vez teve episódios repetidos durante os quais se sentiu subitamente muito ansioso(a), muito desconfortável ou assustado(a), mesmo em situações em que a maioria das pessoas não se sentiria assim ?	→ NÃO	SIM	1
	b	SE SIM: Estes episódios de ansiedade atingiam sua intensidade máxima em menos de	→		
E2		Alguns desses episódios de ansiedade, mesmo há muito tempo, foram imprevisíveis ou ocorreram sem que nada os provocasse/ sem motivo ?	→ NÃO	SIM	3
E3		Após um ou vários desses episódios, já houve um período de pelo menos um mês durante o qual teve medo de ter outros episódios ou estava preocupado(a) com as suas possíveis consequências ?	NÃO	SIM	4
E4		Durante o episódio em que se sentiu pior :			
	a	Teve palpitações ou o seu coração bateu muito rápido ?	NÃO	SIM	5
	b	Transpirou ou ficou com as mãos úmidas ?	NÃO	SIM	6
	c	Teve tremores ou contrações musculares ?	NÃO	SIM	7
	d	Teve dificuldade para respirar ou sentiu-se abafado(a) ?	NÃO	SIM	8
	e	Teve a impressão de sufocar ou de ter um nó na garganta ?	NÃO	SIM	9
	f	Sentiu dor ou aperto ou desconforto no peito ?	NÃO	SIM	10
	g	Teve náuseas, problemas de estômago ou diarreia repentina ?	NÃO	SIM	11
	h	Sentiu-se tonto(a), com vertigens ou ao ponto de desmaiar ?	NÃO	SIM	12
	i	Teve a impressão que as coisas à sua volta eram estranhas ou irrealis ou sentiu-se como que desligado (a) do todo ou de uma parte do seu corpo ?	NÃO	SIM	13
	j	Teve medo de enlouquecer ou de perder o controle ?	NÃO	SIM	14
	k	Teve medo de morrer ?	NÃO	SIM	15
	l	Teve dormências ou formigamentos no corpo ?	NÃO	SIM	16
	m	Teve ondas de frio ou de calor ?	NÃO	SIM	17
E5		E3 = SIM E HÁ PELO MENOS 4 RESPOSTAS "SIM" EM E4 ?	NÃO	SIM	
			Transtorno de Pânico Vida inteira		
E6		SE E5 = "NÃO", HÁ PELO MENOS UMA RESPOSTA "SIM" EM E4 ?	NÃO	SIM	
		SE E6 = "SIM", PASSAR A F1.	Ataques Pobres em Sintomas Vida inteira		
E7		Durante o último mês, teve pelo menos 2 desses episódios de ansiedade, seguidos de um medo constante de ter outro episódio ?	NÃO	SIM	18
			Transtorno de Pânico Atual		

F. AGORAFOBIA

F1	Sente-se particularmente ansioso(a) ou desconfortável em lugares ou em situações das quais é difícil ou embaraçoso escapar ou, ainda, em que é difícil ter ajuda como estar numa multidão, esperando numa fila, longe de casa ou sozinho (a) em casa atravessando uma ponte, dentro de um ônibus, de um carro ou de um avião?	NÃO	SIM	19
----	---	-----	-----	----

SE **F1** = “**NÃO**”, COTAR “**NÃO**” EM F2.

F2	Tem tanto medo dessas situações que na prática, evita-as, sente um intenso mal-estar quando as enfrenta ou procura estar acompanhado(a) ao ter que enfrentá-las ?	NÃO	SIM	20
----	---	-----	-----	----

Agorafobia Atual

F2 (Agorafobia Atual) É COTADA “**NÃO**”
e
E7 (Transtorno de Pânico Atual) É COTADA “**SIM**” ?

NÃO	SIM
TRANSTORNO DE PÂNICO sem Agorafobia ATUAL	

F2 (Agorafobia Atual) É COTADA “**SIM**”
e
E7 (Transtorno de Pânico Atual) É COTADA “**SIM**” ?

NÃO	SIM
TRANSTORNO DE PÂNICO com Agorafobia ATUAL	

F2 (Agorafobia Atual) É COTADA “**SIM**”
e
E5 (Transtorno de Pânico Vida Inteira) É COTADA “**NÃO**” ?

NÃO	SIM
AGORAFOBIA sem história de Transtorno de Pânico ATUAL	

G. FOBIA SOCIAL (*Transtorno de Ansiedade Social*)

→ SIGNIFICA : IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR **NÃO** EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

G1	Durante o último mês, teve medo ou sentiu-se incomodado(a) por estar no centro das atenções, teve medo de ser humilhado(a) em algumas situações sociais; por exemplo, quando devia falar diante de um grupo de pessoas, ou comer com outras pessoas ou em locais públicos, ou escrever quando alguém estava olhando ?	→ NÃO	SIM	1
G2	Acha que esse medo é excessivo ou injustificado ?	→ NÃO	SIM	2
G3	Tem tanto medo dessas situações sociais que, na prática, as evita ou sente um intenso mal-estar quando as enfrenta ?	→ NÃO	SIM	3
G4	Esse medo causa-lhe um sofrimento importante ou perturba de forma significativa seu trabalho ou suas relações sociais?	NÃO	SIM	4

G4 É COTADA “SIM” ?

NÃO

SIM

FOBIA SOCIAL (Transtorno de Ansiedade Social) ATUAL

H1	Durante o último mês, teve, com frequência, pensamentos/idéias ou impulsos ou imagens desagradáveis, inapropriados ou angustiantes que voltavam repetidamente à sua mente, mesmo não querendo? (por exemplo, a idéia de que estava sujo(a) ou que tinha micróbios ou medo de contaminar os outros ou de agredir alguém mesmo contra a sua vontade ou de agir impulsivamente ou medo ou superstição de ser responsável por coisas ruins ou ainda de ser invadido por idéias/ imagens sexuais ou religiosas repetitivas, dúvidas incontroláveis ou uma necessidade de colecionar ou ordenar as coisas?) NÃO LEVAR EM CONSIDERAÇÃO PREOCUPAÇÕES EXCESSIVAS COM PROBLEMAS REAIS DA VIDA COTIDIANA, NEM AS OBSESSÕES LIGADAS À PERTURBAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR, DESVIOS SEXUAIS, JOGO PATOLÓGICO, ABUSO DE DROGAS OU ÁLCOOL, PORQUE O(A) ENTREVISTADO(A) PODE TER PRAZER COM ESSAS EXPERIÊNCIAS E DESEJAR RESISTIR A ELAS APENAS POR SUAS CONSEQÜÊNCIAS NEGATIVAS.							
H2	Tentou, mas não conseguiu resistir a algumas dessas idéias, ignorá-las ou livrar-se delas ?	NÃO → passar a H4	SIM	2				
H3	Acha que essas idéias são produto de seus próprios pensamentos e que não lhe são impostas do exterior ?	NÃO	SIM	3				
obsessões								
H4	Durante o último mês, teve, com frequência, a necessidade de fazer certas coisas sem parar, sem poder impedir-se de fazê-las, como lavar as mãos muitas vezes, contar ou verificar as coisas sem parar, arrumá-las, colecioná-las ou fazer rituais religiosos?	NÃO	SIM	4				
compulsões								
H3 OU H4 SÃO COTADAS “SIM” ?		→ NÃO	SIM					
H5	Pensa que essas idéias invasivas e/ou comportamentos repetitivos são irracionais, absurdos(as) ou exagerados(as) ?	→ NÃO	SIM	5				
H6	Essas idéias invasivas e/ou comportamentos repetitivos perturbam de forma significativa seu trabalho, suas atividades cotidianas, suas relações sociais ou tomam mais de uma hora por dia do seu tempo ?	NÃO	SIM	6				
H6 É COTADA “SIM” ?		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">NÃO</td> <td style="width: 50%;">SIM</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TRANSTORNO OBSESSIVO- COMPULSIVO ATUAL</td> </tr> </table>			NÃO	SIM	TRANSTORNO OBSESSIVO- COMPULSIVO ATUAL	
NÃO	SIM							
TRANSTORNO OBSESSIVO- COMPULSIVO ATUAL								